und im Juli in den Gärten Abends an Blumen, besonders Lavendel; fliegt auch oft zum Licht.

Spanista Ornatalis Dup. ist im September und Oktober an den mit Epheu bekleideten Mauern des Giard. Aumale nicht selten.

In meinem ersten Aufsatze in dieser Zeitung berichtete ich über die interessante Auffindung von Las. Otus hier in Sicilien. In dem „Bulletino della Soc. ent. ital.“ Trim. I. 1872 pag. 105 sagt Herr Pineitore Marott, er habe diese Art zu Ende des Sommers an den Abhängen des M. Cuccio (!) gefunden; dies ist, gelinde gesagt, unrichtig, was ich hiermit berichtige, um nicht irrige Ansichten über die Verbreitung, Lebensweise und Häufigkeit dieser Art aufkommen zu lassen. Das einzige, bisher in Sicilien gefundene Exemplar, ein ♀, wie ich im oben erwähnten Aufsatze schon angeführt habe, befindet sich in meiner Sammlung und stammt aus Castelbuono, wo es Herr Dr. Palumbo im Mai aus der Puppe erhielt.

Zur Entwickelung der Schmetterlinge nach dem Verlassen der Puppe

von

A. Kuwert.

Auf Seite 306 der entomol. Zeitung pro 1871 veröffentlichte ich meine Wahrnehmung über den Entwickelungsgang der Schmetterlinge nach dem Verlassen der Puppe. Mangel an Zeit und Gelegenheit verhinderten mich seitdem, mich mit dieser Frage weiter zu beschäftigen. Nun spielte mir der Zufall im Herbste d. J. 1871 einige Raupen von Sphinx ligustri in die Hände und der überaus kräftige Organismus dieses Thieres veranlasste mich, ein Exemplar desselben der Nachspürung der bei Deilephila elpenor beobachteten Blase zu opfern. Ich wurde hierin insofern begünstigt, als im Monat März eines der Thiere vor meinen Augen die Puppe verliess.

Nachdem ich den Zeitpunkt abgewartet hatte, in welchem das Thier mit vollständig ausgebildeten Flügeln der Erhärtung derselben entgegensah und in welchem meiner Annahme nach die Blase zur Erleichterung des Druckprozesses für das Thier

von Neuem gefüllt sein sollte, trieb ich an der Verbindungsstelle des Thorax mit dem Leibe dicht nebeneinander 2 starke, lange Nadeln durch den Thorax und tödtete so schnell als möglich das Thier durch Erglühen der Nadeln. Schon bei meinen früheren Untersuchungen hatte ich auf diese Weise günstig operirt, da ich von dem Grundsatze ausging, dass nach allen wahrgenommenen Erscheinungen eine Luftausströmung der Blase aus dem Hinterleibe nicht annehmbar sei und durch das Brennen an der Stelle der Zusammenfügung des Hinterleibes mit dem Thorax sicher eine vollständige Vernichtung aller dort befindlichen Organe und sonach auch eine hermetische Absperrung der nach dem Vorderkörper und den Flügeln führenden Kanäle eintreten müsse. Sobald das Brennen bis zur vollständigen Erhärtung der Nadelstichgegend geschehen, befreite ich zur bequemern Handhabung des Körpers das Thier von seinen Flügeln durch Abschneiden derselben und mit einer scharfen, sogenannten Stickscheere schnitt ich nunmehr den langen, aufgetriebenen, schleppenden Leib der ganzen Länge nach in der Mitte der Unterseite sehr vorsichtig auf, so dass keine wesentliche Verletzung innerer Theile stattfinden konnte. Ein vorsichtiger Druck zwischen Daumen und Zeigefinger von oben her seitwärts gegen die Bauchtheile entlud nun grossentheils den Inhalt des Leibes und — es zeigte sich sichtbar auch die fragliche Blase.

Leider, wie so oft geschieht, wenn man etwas besonders gut machen will, dass dann gerade das Gegentheil eintritt, so verursachte auch hier der Wunsch, so genau als möglich dem Zusammenhange der Blase mit dem Organismus nachzuspüren, das Fehlschlagen der Untersuchung. Bei der Weichheit des Eingeweides und der schlüpfrigen Handhabung des Gegenstandes gerieth die Blase noch vor ihrer Blosslegung wieder unter das Convolut der Därme und platzte mit einem „hörbaren“ Knall auf, die Luft bei ihrem Entweichen „mit hörbarem Pfeifen“ durch die Därme treibend. Das Ganze machte auf mich, der ja als Landmann so oft Gelegenheit hat, beim Schlachten des Viehes zugegen zu sein, den Eindruck, als wenn die Bauchhöhle eines geschlachteten Thieres geöffnet wurde und die Luft mit hörbarem Geräusche daraus entweicht. Es konnte in Wahrheit keinen passendern Vergleich geben.

So hat sich denn meine an Deilephila elpenor gemachte Wahrnehmung auch an Sph. ligustri bestätigt. Jedoch hatte ich hier sichtbar nur eine Blase freigelegt, aber es sprach eine Unterbrechung beim Luftentweichen, welches nach einer Berührung des Eingeweides zum zweiten Male hörbar wurde, gleichfalls für Zweitheiligkeit der Blase. Dass überhaupt die

Wahrnehmung der Luftentweichung hörbar laut stattfand, darf bei dem kräftigen Organismus von Sphinx ligustri nicht befremden.

Indem ich hiermit den von mir mit mehrmaligem, günstigem Erfolge zur Aufsuchung jenes Organes eingeschlagenen Weg veröffentliche, glaube ich, dass bei genügender Vorsicht ein Jeder sich von dem Vorhandensein jener Blase, wenigstens bei den grössern Sphingiden, selbst Ueberzeugung verschaffen kann.

Die Hymenoptera anthophila (Blumenwespen) des Unterharzes

von

Dr. F. Rudow.

Wenn auch in den meisten Hymenopterenfamilien in der letzten Zeit erfreuliche Forschungen gemacht und gute Resultate erzielt sind, so ist es doch zu verwundern, dass sie im Vergleich mit Käfern und Schmetterlingen noch immer stiefmütterlich behandelt werden. Das mühsame Zusammenstoppeln der sehr zerstreuten Literatur ist gewiss ein hauptsächlicher Grund davon; denn mit Ausnahme der kleineren Thiere bieten die Bienen bei der Bestimmung keine grösseren Schwierigkeiten dar, als andere Insecten, während die Beobachtung ihrer Lebensweise gewiss mehr Interessantes hat, als bei manchen anderen Insecten. So wie grössere, oder doch praktische Sammelwerke über eine Gruppe erschienen sind, wird auch dieselbe weiter erforscht, wie man nach dem Erscheinen von Hartigs Werke über die Blattwespen an diesen, und nach Dahlboms Grabwespen-Untersuchungen auch hier wahrnahm. Denn bald darauf erschienen aus allen Gegenden Bearbeitungen der Lokalfaunen, die manches Neue brachten. In Bezug auf die Blumenwespen ist dagegen wenig genug gethan, weil die grösseren Werke darüber theils schon ziemlich alt und unpraktisch sind, die kleineren Abhandlungen dagegen noch immer einer Sammlung und Sichtung bedürfen. Um so grösser ist deshalb das Verdienst Schencks, der zuerst eine Bearbeitung der Nassauischen Bienen unternahm, nachher aber seine Untersuchungen auch auf ganz Deutschland ausdehnte. Durch dessen Schriften ist man nun eher im